

Traumatische Vaginalruptur.

Inaugural - Dissertation

zur

Erlangung der Doctorwürde

in der

Medizin, Chirurgie und Geburtshilfe,

welche

nebst beigelegten Thesen

mit Zustimmung der hohen Medizinischen Fakultät

der Königl. Universität zu Greifswald

am

Sonnabend, den 14. März 1896

Mittags 12 $\frac{1}{2}$ Uhr

öffentlich verteidigen wird

Georg Leitner

aus Ostpreussen.

Opponenten:

Herr Dr. med. Pilsky.

Herr cand. med. Kassler.

Herr cand. med. Czymmek.

Greifswald.

Druck von Julius Abel.

1896.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

Seinen teuren Eltern

in Liebe und Dankbarkeit

gewidmet

vom

Verfasser.

Die weiblichen Geschlechtsteile sind nicht gerade oft bedeutenden Verletzungen ausgesetzt. Am häufigsten kommen die verschiedenartigen Verletzungen bei der Geburt zur Beobachtung. Diese sind dann meistens Folgezustände von operativen Eingriffen, besonders der Zangenoperationen, durch übermässige Ausdehnung und Spannung der betreffenden Wandungen in der Längs- und Querrichtung bei Missverhältnissen zwischen Grösse des vorliegenden Kindesteiles und der Geburtswege, wobei die Entstehungsursache in der grössten Mehrzahl der Fälle ein langanhaltender Druck auf die mütterlichen Weichteile bei verzögerter Geburt und die daraus resultierende Ernährungsstörung der gequetschten Stelle ist. Auch spontan können sub partu derartige Verletzungen entstehen.

Die Scheidenrupturen gehören, abgesehen von den sehr häufigen Schleimhautfissuren am Scheideneingange bei Erstgebärenden, zu den selteneren Geburtsverletzungen. Sie entstehen dann meistens in Folge von erheblichen Stenosen und selbst Atresien der Scheide oder anderer Verunstaltungen derselben und der Vaginalportion; auch sind sie oft nur eine Fortsetzung von Cervicalrupturen.

Noch seltener sind Verletzungen der Scheide, die nicht von den Vorgängen bei der Geburt und ärztlichen Eingriffen abhängen, und diese Verletzungen sind es, die ich in vorliegender Arbeit näher betrachten will, mit besonderer Berücksichtigung des mir von Herrn Geheimen Medicinalrat Prof. Dr. Pernice gütigst zur Veröffentlichung über-

lassenen Falles. Es handelt sich hierbei um eine Patientin, welche am 14. August 1895 mit einer traumatischen Ruptur der Vagina in die Greifswalder Universitäts-Frauen-Klinik aufgenommen wurde und deren Krankengeschichte nun folgen möge:

Frau P., 45 Jahre alte Arbeiterfrau aus Cröslin bei Wolgast, hat 6 mal geboren; die Geburten sind immer regelmässig und nicht allzu schwer gewesen.

Pat. war Anfangs August 95 bei der Roggenerndte beschäftigt und befand sich zur Abnahme des Roggens in einem Scheunenfach. Als sie letzteres verlassen wollte, that sie es, wie sie es schon öfter gemacht, nämlich indem sie sich niedersetzte und langsam heruntergleiten wollte, ohne jedoch zu bemerken, dass gerade unter ihr eine Heugabel, mit den Spitzen im Getreide steckend und mit dem Stiel gegen den höhere Getreidehaufen gelehnt, sich befand. So kam es denn, dass sie gerade auf die Heugabel heraufglitt und dass der Stiel derselben ihr ungefähr 12 bis 15 cm in die Scheide eindrang. Der hierdurch entstandene Schmerz veranlasste sie, sich von dem Getreidehaufen abzustossen, so dass sie zusammen mit der Gabel zur Seite fiel. Es trat sofort nach Entfernung des Stieles aus der Vagina eine ziemlich starke Blutung ein. Sie wurde sodann nach ihrer Wohnung gefahren, und während dieser etwa 15 Minuten dauernden Fahrt stellten sich heftige stechende Schmerzen im Unterleibe ein. Ein dortiger herzugezogener Arzt tamponirte die Scheide und ordnete ihre Ueberführung in die hiesige Universitäts-Frauen-Klinik an, wo ihre Aufnahme auch in derselben Nacht — 14. August 95 — erfolgte.

Nach sorgfältiger Desinfektion der Scheide wurde die Untersuchung vorgenommen, welche folgendes Ergebnis hatte:

Es wird ein ca. 5 cm langer Scheidenriss auf der

rechten Seite, von der hintern Muttermundslippe beginnend und nach rechts seitwärts sich fortsetzend, constatirt. Die Ränder dieses Risses sind stark gequetscht. Eine eingeführte Sonde dringt etwa fingerlang, ohne Widerstand zu finden in die Wunde ein und wird vorsichtshalber zurückgezogen. Der Uterus liegt retro- und sinistro-vertirt und ist etwas vergrößert. Die rechte Seite des Abdomens ist auf Druck sehr schmerzhaft. Abnorme Resistenz ist nirgends zu fühlen. Die Blutung ist sehr mässig.

Die Scheide wird sodann nochmals sorgfältig desinfiziert und ein Jodoformgazetampon fest gegen die Wunde gelegt. Sodann wird ruhige Bettlage angeordnet.

Bei der am nächsten Tage vorgenommenen Untersuchung wird festgestellt, dass die Schmerzhaftigkeit des Abdomens bedeutend zurückgegangen ist. Blutabgang besteht nicht. Pat. fühlt sich durchaus wohl.

Therapie: Jodoformgazetamponade, Bettruhe.

Da die Frau nun menstruiert wird, bleibt sie 5 Tage mit diesem Tampon ruhig liegen.

Nach Ablauf der Menstruation zeigt sich bei nun vorgenommener sorgfältiger Untersuchung, dass die gequetschten Ränder des Risses nekrotisch geworden sind und sich abgestossen haben. Dadurch ist aus dem Riss ein etwa markstückgrosses Loch entstanden, durch welches man in eine weite Höhle eindringen kann. Communication mit der Bauchhöhle besteht nicht. Der Uterus, retro- und sinistro-vertirt, ist nicht verletzt. Ob das Peritoneum verletzt ist, kann nicht festgestellt werden, doch ist anzunehmen, dass dasselbe, da keinerlei peritonitische Erscheinungen aufgetreten sind, nicht verletzt, sondern nur durch den Stiel der Heugabel emporgeschoben sei, oder dass eine etwaige geringfügige Verletzung bereits durch Verklebung geheilt sei.

Die Temperatur bewegte sich während dieser 7 Tage immer zwischen 36,5 und 37,6; der Puls war regelmässig und normal; der Stuhlgang ebenfalls regelmässig. Die Schmerzhaftigkeit des Abdomens besteht nicht mehr. Pat. fühlt sich ganz frisch und gesund. Kein Blutabgang, nur etwas gelblich zäher Schleim am Tampon. Der Jodoformgazetampon wird jeden zweiten Tag gewechselt.

26. VIII. Das vorher markstückgrosse Loch hat sich zusammengezogen und verkleinert, so dass es nur noch für einen Finger durchgängig ist. Kein Blutabgang.

28. VIII. Am Tampon nur gelblicher Schleim. Das Loch für einen Finger bis zum zweiten Gliede durchgängig. Mit der Sonde dringt man etwa 5 cm ein und stösst hinten an einen knöchernen Widerstand.

30. VIII. Das Loch hat sich etwas oval zusammengezogen und ein wenig verkleinert, sieht wie eine kleine Bohne gross aus.

1. IX. Status idem. Es wird fortan die Jodoformgazetamponade fortgelassen und nur tägliche Reinigung durch Lysolausspülung vorgenommen, damit die Ränder der Wunde sich besser an einanderlegen und das Loch per granulationem heilen kann.

3. IX. Status idem. Sekretion gering.

7. IX. Es besteht noch ein 1 cm langes, schmales Loch. Mit der Sonde dringt man nur noch 2 cm ein und stösst hinten nicht mehr an einen festen Widerstand, sondern an einen elastischen. Die Höhle hat sich demnach bedeutend verkleinert. Sekretion sehr gering.

9. IX. status idem.

12. IX. Das Loch ist für eine feine Sonde nicht mehr durchgängig.

Pat. wird als geheilt entlassen.

Im Anschluss an diesen Fall einer traumatischen Vaginalruptur möge es mir gestattet sein, an der Hand

der Litteratur einige Worte über die Aetiologie, Prognose und Therapie derartiger Verletzungen anzuschliessen und dann die zur Beobachtung gekommenen Fälle folgen zu lassen.

Was die Aetiologie solcher Vaginalrupturen anlangt, so kommt als die Entstehungsursache in der grössten Mehrzahl der Fälle eine äussere, mechanische Gewalt, die direkte Einwirkung eines Traumas, in Frage; nur sehr ausnahmsweise tritt durch indirekte Einwirkung eines Traumas eine spontane Zerreissung der Scheide ein.

Sehr häufig entsteht die Ruptur in Folge eines unglücklichen Sturzes auf die Genitalien, durch Auffallen auf einen schmalen, spitzen Gegenstand und bei gleichzeitigem Eindringen eines verletzenden Fremdkörpers in die Scheide. So sind Vaginalrupturen zur Beobachtung gekommen, die verursacht waren durch das Horn eines Rindes (Fall 1, 2, 3), durch das Horn einer Ziege (Fall 4), durch eine Heugabel (Fall 5, 6, 7), durch einen Heuhacken (Fall 8), durch eine Mistgabel (Fall 9), durch einen Bleistift (Fall 10), durch den eisernen Fuss eines Handwagens (Fall 11), durch eine Wagendeichsel (Fall 12), durch ein Holzstück (Fall 13, 16), durch einen Zaunpflock (Fall 14), durch ein Stuhlbein (Fall 15), durch eine Glasspritze (Fall 17), durch die Lehne eines Holzstuhles (Fall 18) und durch einen Teil eines hölzernen Schlittens (Fall 19).

Auch die in brutaler Weise ausgeübte Cohabitation kann zu schweren Vaginalrupturen Veranlassung geben; doch nimmt man an, dass bei derartigen Fällen nicht eine normale Beschaffenheit entwickelter Genitalien vorliege, sondern dass pathologische Veränderungen der Scheide, wie senile Schrumpfung, Stenosen etc., vorhanden sein müssen. (Fall 20—37).

Ebenfalls sind derartige schwere Scheidenverletzungen durch Gewaltthätigkeiten bei der Schändung von Kindern

in einzelnen Fällen beobachtet worden, obgleich E. Hofmann (Lehrb. der gerichtl. Med. Wien 1877) und Maschka (Maschka: Handbuch der gerichtl. Med. 1882. Bd. 3. pg. 164) letzteres bestreiten und nachweisen, dass derartige Verletzungen eher auf rohe Manipulationen zu beziehen sind, indem sie Beispiele anführen, wo verbrecherische gewalthätige Handlungen dritter Personen die Einbringung von Fremdkörpern unter Verletzung der Genitalien bewirkten. (Vgl. die gerichtl. med. Handbücher von Caspar, Schauenstein, Hofmann, Maschka). Ferner ist auch wiederholt beim Klystiersetzen durch rohe ungeschickte Handhabung eine Durchbohrung des Septum rectovaginale bewirkt worden und so ein Scheidenriss im mittleren Abschnitt der hintern Vaginalwand entstanden.

Eine auf diese Weise entstandene Mastdarmscheidenfistel hat Breisky in Prag bei einer Wöchnerin beobachtet. (Breisky: Deutsche Chirurgie 1886. Lief. 60).

Auch Fremdkörper können, wenn sie lange Zeit continuirlich gegen eine Stelle der Scheidenwand drücken, durch Verdickung des Epithels, durch nekrotischen und ulcerösen Zerfall umschriebener Stellen, zum Durchbruch durch die Scheidenwand, ja zu Perforationen in Blase und Mastdarm führen.

Als perforierende Fremdkörper wirken verhältnismässig häufig Pessarien, welche zu therapeutischen Zwecken eingelegt werden und deren Application in unzumuthlicher Weise geschehen ist.

Aber auch andere Fremdkörper, von denen die Litteratur eine reichliche Casuistik besitzt, können gleiche Symptome hervorgerufen und zur Perforation führen. Die seltsamsten Entdeckungen in der Scheide sind wohl: eine Pomadebüchse (Dupuytren), Pfefferbüchse (Mavel), Garnspulen (Pearse, Kottmann, Carter, Breisky), Trinkgläser (Jansens, Hubbauer), Tannenzapfen (Rust, Hauser), Nadel-

büchse (Foerster), Haarnadeln (Getchell), Geldbörse (Foerster), Bleistifte (Jobert), Holzstücke (Rey), ein Stück Rübe (Voigtel), Kieselsteine (Meissner), Pomadentopf und daneben einen Maikäfer (Schroeder) und Pfeifenkopf (v. Säxinger).

Für die Möglichkeit einer spontanen Ruptur der Vagina durch indirekte Einwirkung eines Traumas liegen ebenfalls mehrere Beobachtungen vor. In diesen Fällen handelt es sich um einen Riss der hintern Scheidenwand, der einerseits zustande gekommen ist durch die beim Falle nach rückwärts plötzlich erfolgte, ruckweise Contraction aller Muskel unter gleichzeitiger Spannung der Bauchpresse (Fall 38—40), anderseits durch den Druck des schwangern oder eben entbundenen Gebärmutterkörpers, wobei die Entstehung meist durch heftiges Drängen und Pressen oder gefüllte Därme unterstützt wurde. (Fall 41—43.)

Auch bei Repositionsversuchen von alten Vorfällen ist Ruptur der Scheide beobachtet, wobei die Ursache des Zustandekommens wohl auch in der Widerstandslosigkeit einer senilen Vagina zu suchen ist. (Fall 44.)

Die Prognose derartiger Vaginalrupturen richtet sich besonders nach folgenden Momenten:

1) Nach der Blutung: Je stärker dieselbe, desto schlechter die Prognose.

2) Nach dem Sitz des Risses: Je näher derselbe den äussern Geschlechtsteilen liegt, desto besser die Pr.

3) Nach der Grösse und Tiefe: Je grösser und tiefer die Ruptur ist, desto weniger günstig die Pr.

4) Nach dem Alter: Je älter, desto ungünstiger die Pr. wegen Callosität und zunehmender Gefässarmut der Ränder und der Umgebung.

5) Nach den Complicationen: Bedeutender Vorfall oder Stenose der Scheide, ferner Cachexie oder Dyscrasie, endlich Verletzungen der Nachbarorgane trüben die Prognose.

6) Nach der Wundinfektion: Die Bedeutung derselben

steht auch hier an der Spitze und erklärt es, dass mitunter selbst sehr geringer Substanzverlust verderblich werden kann, da die Möglichkeit des Zutrittes septischer Stoffe von aussen im Momente der Verletzung und nach derselben immer vorhanden ist.

Die Todesursachen sind dabei lokaler und allgemeiner Natur:

1. lokale Entzündungsprocesse — Peritonitis, Ulcerationen —

2. allgemeine Erschöpfung, allmählicher Schwund der Kräfte.

Diese Momente entscheiden zuerst über die Lebensgefährlichkeit, dann über die Möglichkeit einer restitutio ad integrum im Falle der Heilung.

Doch ist im allgemeinen die Prognose keine ungünstige, da diese Rupturen in der Regel auch durch secunda intentio — Eiterung und Granulationsbildung — heilen und die Behandlung sich auf Blutstillung und fleissige Reinigung der Wundflächen beschränken kann.

Die Therapie hat vor allen Dingen also die Aufgabe, der Blutung Herr zu werden und dann für die Vereinigung der Wunde zu sorgen oder den gehörig gereinigten Riss in günstige Heilungsbedingungen zu setzen.

Die Blutung kann oft schon durch Irrigation mit kalter Flüssigkeit oder Tamponade gestillt werden. Sonst könnten noch Styptica, Aetzen, Brennen, Injectionen, Unterbindungen und Wundnähte in Frage kommen. Die Nahtvereinigung, welcher jedoch nur Risse im untern und mittlern Abschnitt der Scheide zugänglich sind, bietet stets die günstigste Prognose und schnellste Heilung. Lässt sich die Naht nicht ausführen, so müssen nach erfolgter Blutstillung mit einem Antisepticum imprägnierte Tampons oder am besten Jodoformgazetampons zur genügenden Compression eingeführt und mehrere Tage hin-

durch gewechselt werden. Sodann wird die Tamponade unterlassen und nur die Scheide öfter durch Irrigationen gereinigt, damit die Wundränder sich besser aneinander legen können und die Granulationen die Schliessung des Risses zu Stande bringen. Nebenbei ist strenge Bettruhe und entsprechende Diät zur Vermeidung von Obstipation notwendig, eventuell könnten Alkohol in kleinen Dosen und zeitweilig Narcotica angezeigt sein.

Nun mögen endlich die zur Beobachtung gekommenen Fälle folgen, welche in der Litteratur beschrieben sind:

Fall I.

Zerreissung der Mutterscheide durch zufällige äussere Verletzung: von G. Rechnitz in Nova. (Ungar. Zeitschr. X. 1. 1859).

A. N., 32jähr. Bauernweib, welches fünfmal normal geboren hatte, war von einem Ochsen nach wiederholten Stössen in der Gegend der Geschlechtsteile mit einem Horn aufgehoben und über einen Zaun geschleudert worden, worauf eine anhaltende Blutung aus den Geschlechtsteilen eintrat. Pat. klagte über Schmerzen in der regio pubis, inguinalis sinistra und am Perinaeum, welche Teile, sowie die grossen Schamlippen, mit blauen Flecken besetzt und geschwollen waren. Aus der Scheide floss mässig viel Blut. Bei der Untersuchung der Scheide zeigte sich ein taubeneigrosser Teil der Vagina an der untern Commissur der grossen Schamlippe vorgelagert. Dahinter war die Scheide an drei Stellen eingerissen, und zwar an der hintern Wand, etwa 1 " vom Scheideneingange entfernt, $2\frac{3}{4}$ " lang, an der rechten Wand, etwa 1 " hinter und oberhalb der erwähnten Wunde, $2\frac{1}{2}$ " lang, und an der linken Seite, zwischen beiden genannten Rupturen 2 " lang, wodurch zusammen fast ein Dreieck gebildet wurde. R. legte Knopfnähte an und verordnete zweckmässige Lage

und Diät. Die entzündliche Reizung des Peritonaeums wich warmen Kataplasmen. Nach 14 Tagen war Pat. geheilt. (Schmidts Jahrbücher 105. pg. 57).

Fall 2.

Von Reckwitz wurden ebenfalls Risse in der Scheide beobachtet, die durch den Stoss einer Kuh mit dem Horn herbeigeführt wurden. (Pitha & Billroth: Handbuch der allgem. u. spec. Chir. Breisky: Deutsche Chirurgie 1886. Lief. 60).

Fall 3.

Breisky in Prag berichtet von einem completen Dammriss mit Mastdarmspalte bei einem jungen Mädchen und erwähnt auch hierbei als Ursache das Horn einer Kuh.

Fall 4.

F. Dr. W. Curran (Edinb. med. Journ. XVIII pg. 526 [CCX] Dec. 1872) berichtet folgenden Fall von Verletzung der weiblichen Geschlechtsteile durch den Stoss eines Ziegenbockes:

Ein 20jähr. Frauenzimmer von zarter Constitution war mit einem grossen Packet, das sie vor sich trug, und das verhinderte, dass sie vorwärts sah, im Begriff einen Steg zu überschreiten, als ein Ziegenbock, der vor dem Stege lag, aufgeschreckt, mit seinem Horn in das Rectum bis zu 2 cm Höhe über den Anus einstieß; von hier drang das Horn durch das Becken bis in die Vagina über dem Hymen, und indem das Horn, während Pat. zurücksank, herausgezogen wurde, entstand eine Oeffnung, welche den untere Theil des Rectum und der Vagina, sowie den Damm betraf. Es erfolgte vollständige Heilung, wiewohl erst nach drei Tagen ärztliche Hülfe gesucht und die Wunde genäht worden war. (Schmidts Jahrbücher Nr. 159 pg. 69).

Fall 5.

Ruhfus sah nach Herausziehen einer ins hintere Scheidengewölbe eingedrungenen Heugabel die Gedärme hervortreten. R. reponierte dieselben, obgleich sie schon erkaltet waren, und hielt sie durch einen ölgetränkten Schwamm zurück. Bei fortwährender Rückenlage mit erhöhtem Kreuz und antiphlogistischer Behandlung genass die Kranke. (Graefe und Walters Journ. für Chir. B. V. Heft 3.)

Fall: 6.

Colombat de l'Isère erzählt einen Heilungsfall nach Durchbohrung der hintern Scheidenwand durch eine eiserne Heugabel, deren Spitze einem jungen Mädchen beim Springen von einem Heuschöber in die Genitalien gedrungen war. (Traité des maladies des femmes Tom. II. pg. 424.)

Fall: 7.

James berichtet im Gyn. Journ. Boston. Vol. III. pg. 175 über einen Fall, in dem eine Frau sich den Stiel einer Heugabel, auf den sie fiel, zwischen Cervix und Rectum bis zu den Rippen hinauf in den Leib bohrte. Der Ausgang war Genesung.

Fall: 8.

Rey-Montpellier führt in seinem Werke „Sur les observations de ruptures utérines et vaginales“ — Revue méd. Févr. 1834 — folgenden von ihm beobachteten Fall an:

Ein 22 Jahre altes Mädchen stieg auf einen Oberboden, wo ein 10 Fuss hoher Heuhaufen lag. Nachdem sie hinaufgeklettert, weiss sie nicht besser von dem Heuhaufen wieder herabzukommen, als durch Rutschen auf

dem Hintern; hierbei dringt ihr ein hölzerner Heuhaken in die Scheide. Sie fällt immer rascher und mit dem ganzen Gewicht ihres Körpers hart auf den Boden, wobei das untere Ende des Heuhakens aufstaucht und sich gewaltsam einen Weg in die Unterleibshöhle bahnt. Sie macht trotz des furchtbaren Schmerzes schwache Versuche, das Holz zu entfernen, muss aber bald davon ablassen. Gleiche Versuche machen ihre Angehörigen und Hebammen, aber ohne Erfolg, sie vergrössern nur den Riss, da der Widerhaken vollends eingedrungen war. R. entfernte mit grosser Mühe, nach vielen vergeblichen Versuchen, endlich den Haken. Es war eine kleine Fissur entstanden, die wenig blutete. Der Peritonitis beugte er durch antiphlogistische Behandlung vor. Die Kranke genas binnen 15 Tagen vollkommen. (Schmidts Jahrb. 1834. Bd. III. pg. 61.)

Fall: 9.

Blezinger (Diss. Tübingen 1893) publiciert folgenden Fall:

Eine 37 jährige, verheirathete Frau, die aber noch nicht geboren hatte, stürzte derart eine Treppe herunter, dass sie mit dem Kreuz auf einen Kübel fiel, während ihr eine Mistgabel, die sich unten in der Nähe oder auf der Treppe befand, in die Genitalien eindrang. Ob die Gabel aufrecht stand, oder auf dem Boden lag, konnte Pat. nicht angeben. Im Anschluss an den Fall war eine Blutung eingetreten, die auf eine innerlich dargereichte Arznei sofort wieder aufhörte. Es stellte sich jedoch bald Harnträufeln aus der Scheide ein, dass sich derart steigerte, dass andauernd aus der Scheide Urin herausfloss. Deshalb suchte Pat. nach 4 Monaten das Krankenhaus auf. Hier wurde ein ca. $5\frac{1}{2}$ cm. langer Riss constatirt, der an der Harnröhre begann und nahezu bis zum Ansatz

des Scheidengewölbes am Vaginalteil reichte, so dass keine Harnröhrenmündung mehr vorhanden war und man die ganze Blase abtasten konnte. Es bestand ferner eine narbige Vereinigung der Blasen- und Scheidenschleimhaut. Am Ende des Risses bis zum Vaginalteil fühlte man eine lineäre Narbe in der Schleimhaut. Es wurden darauf die Narben excidiert, die Ränder angefrischt, die Blasen-schleimhaut und Harnröhrenschleimhaut für sich mit Catjutfäden, sodann die Scheidenschleimhaut mit Seidenfäden vereinigt. Die Wunde heilte per primam.

Fall 10.

Ein gut gebautes, bisher stets gesundes Mädchen, welches auf einen Schreibpult stieg, um ein darüberhängendes Bild näher zu besehen, glitt aus und stiess sich einen Bleistift durch die Scheide in die Blase, welcher erst mehrere Wochen nach der Verletzung durch den das Vertrauen des totkranken Mädchens gewinnenden Wundarzt Jobert de Lamballe herausgezogen wurde. Aus falscher Scham hatte das Mädchen den Vorfall verschwiegen und war ihren täglichen Beschäftigungen nachgegangen, obschon sie häufiger und selbst mit Schmerzen Wasser lassen musste, und aus der Blase und der Scheide einiges Blut abging. (Kob, Patholog. Anatom. der weiblich. Sexualorgane. pg. 432.)

Fall 11.

Dr. Achilles Nordmann in Basel hat folgenden Fall beobachtet:

Ein 9 Jahre altes Mädchen, das sich mit einem zweiräderigen Handwagen zu schaffen machte, der an dem vorderen Ende neben den beiden zum Vorwärtstossen dienenden seitlichen Stangen der sicheren Feststellung wegen mit einem in der Mitte des Wagenkörpers be-

findlichen eisernen Fuss versehen war, verlor das Gleichgewicht, während es sich an den beiden Seitenstangen bei sich senkendem hinteren Wagenteil in die Höhe heben liess, und stürzte so, dass der eiserne Fuss ihr in die Genitalien drang. Die zwei hinteren Drittel der linken grossen Labie stellten zusammen mit der Fossa navicularis einen zum Teil mit geronnenem Blut gefüllten Hohlraum dar, welcher nach oben an die äussere Fläche des Hymen angrenzend, nach hinten sich in einen ca. $1\frac{1}{2}$ cm langen Medianriss des Perineums fortsetzte. Die Innenfläche der linken grossen Labie war in der erwähnten Ausdehnung des Epithelüberzuges beraubt. Da in dem stark gequetschten Gewebe sich nicht bestimmen liess, was noch lebensfähig sei oder nicht, so wurde die Wunde gründlich desinfiziert, mit Jodoformgaze ausgestopft und nach vier Tagen secundäre Naht der Fossa navicularis und des Perineum's gelegt. Die Vereinigung erfolgte per primam. Der Defekt auf der Innenfläche der grossen Labie heilte per granulationem. (Centralbl. für Gyn. 12. Jahrg. 1888 Nr. 46.)

Fall 12.

Aubinais berichtet einen Fall, wo durch eine spitze Wagendeichsel, auf welche eine 36-jährige Frau fiel, die vordere Vaginalwand durchbohrt wurde und eine longitudinale Blasenscheidenfistel entstand, die in 6 Tagen geheilt war. (J. Heyne, Diss. Halle 1881.)

Fall 13.

Fleury beobachtete eine Zerreissung der vorderen Scheidenwand und Harnblase durch Sturz von einem Getreidewagen gegen ein Holzstück, bei welcher spontan Heilung eintrat. (Annales de Gyn. Tom. VIII. 1877 p. 457.)

Fall 14—16.

Joh. Mazacz in Sniatyn, (Wien. med. Presse XIII. 8. pg. 189. 1872) hat 3 Fälle von Verletzungen der Vulva und Vagina bei Schwängern beobachtet, die alle drei günstig verliefen.

Fall 14.

Einer 23jährigen kräftigen Frau drang beim Uebersteigen eines Zaunes ein abgebrochener Zaunpflock zwischen die rechte grosse und kleine Labie ein. Die Blutung war so heftig, dass die Frau ohnmächtig wurde. Als M. die Verletzte sah, war der Puls dünn und kaum fühlbar, an der verletzten Stelle fand sich eine 1½ cm lange, mit einem Coagulum bedeckte Wunde, deren Ränder scharf und zerrissen waren. Als sich das Coagulum, das M. nicht entfernte, um nicht der Blutung wieder freien Lauf zu verschaffen, am andern Tage abgestossen hatte, führte M. in die 2 cm tiefe, mit zerrissenen Rändern versehene Wunde in Liqu. ferri sesquichlor. getauchte Tampons täglich zweimal ein. Die Kranke erholte sich allmählich. Nach der Verletzung blieben einige Tage die Kindsbewegungen aus, aber am normalen Ende der Schwangerschaft wurde ein lebendes Kind geboren, das zwar anämisch war, aber sich bald erholte.

Fall 15.

Einer 40jährigen Frau war im 8. Monat ihrer achten Schwangerschaft ein Stück vom Beine eines unter ihr zusammenbrechenden Stuhles in die Vagina eingedrungen und hatte die rechte kleine Schamlippe an mehreren Stellen und Vaginalwand verletzt. Die Blutung wurde gestillt und die Schwangerschaft verlief normal bis zu ihrem Ende. Nach der Entbindung traten abermals heftige Blutungen auf, welche die Hebamme für Gebär-

mutterblutungen hielt; bei genauerer Untersuchung aber zeigte sich, dass das Blut aus den verletzten Stellen der Scheide stammte und dass das Narbengewebe durch den Einfluss der länger dauernden Geburt zerrissen war.

Nach Aetzung mit Höllenstein stand die Blutung, das Wochenbett verlief normal. Später erfuhr M., dass sich die Frau in ihrer 9. Schwangerschaft befinde; das Kind war anämisch und starb nach wenigen Tagen.

Fall 16.

Einer 27jährigen Frau drang im 8. Monat ihrer ersten Schwangerschaft ein stumpfzugespitztes Holzstück durch die äussere Bekleidung hindurch in die rechte grosse Schamlippe ein. Nach Entfernung des fremden Körpers trat sofort eine zur Ohnmacht führende Blutung auf, die durch Tampons mit Liqu. ferri sesquichl. und Eisumschläge gestillt wurde. Die ziemlich tiefe Wunde heilte nur langsam, aber Entbindung und Wochenbett verliefen normal. (Schmidt's Jahrb. Nr. 153 pg. 310 u. 311.)

Fall 17.

Oldham - Lancet (I. 153; pg. 310 Jan. 1870) hat in Guys Hospital einen Fall von tödlich abgelaufener Scheidenverletzung durch eine Glasspritze beobachtet:

Eine junge Frau hatte nach ihrer Entbindung eine Leukorrhöe zurückbehalten, gegen welche sie adstringierende Einspritzungen gebrauchte. Als sie eines Tages zu diesem Zwecke niedergekniet war, zerbrach die Spritze; Pat. empfand heftige Schmerzen und es stellte sich eine Hämorrhagie ein. An der inneren Seite des linken Labium minus zeigten sich zwei scharfe Wunden. Pat. hatte heftige Schmerzen im Abdomen und hohes Fieber. Es bildete sich eine Anschwellung der Unterbauchgegend bis zur Hälfte des Nabels, die nach rechts geneigt war. Ver-

mittels eines Speculum wurde eine Oeffnung im oberen Teil der Vagina hinter dem os uteri entdeckt, durch welche Blut herabfloss und in welche eine Uterussonde eingeführt werden konnte. Die Blutung liess in den nächsten Tagen nach und machte einem übelriechenden Ausfluss Platz. Die peritonitischen Symptome steigerten sich indessen und am 12. Tage nach der Verletzung erfolgte der Tod. Die Autopsie ergab eine begrenzte Peritonitis im Retro-Uterinalraume (Schmidt's Jahrb. Nr. 153 p. 310.)

Fall 18.

Eine Verletzung am Eingange der Vagina beobachtete E. Beckwith (Philad. med. Times VII. p. 259, 1877) bei einer 31 Jahre alten Frau. Dieselbe war auf die Lehne eines Holzstuhles gefallen und hatte sich derart verletzt, dass sie B. $\frac{1}{4}$ Stunde nachher mit blutgetränkter Leibwäsche auf dem Boden liegend fand. Eine tiefe Schnittwunde erstreckte sich von der Mündung der Harnröhre schräg nach oben bis zur Clitoris.

Fall 19.

Einen Fall von completem Dammriss mit Mastdarmspalte bei einem jungen Mädchen teilt Breisky in der „Deutschen Chirurgie 1886, Lief. 60“ mit. Die Verletzung war durch Zerbrechen eines hölzernen Kinderschlittens entstanden, als das Mädchen auf demselben rittlinks bergab fuhr.

Fall 20.

Albert erzählt folgende Zerreißung der Vagina durch den Beischlaf:

Der Fall spielt in Arabien, wo ein junges 11jähriges Mädchen einen 16jährigen Mann geheiratet hatte. Erstere war durchaus kindlich, unentwickelt, nicht mannbar, der

Ehemann entwickelt. Die Frau starb, anscheinend erwürgt durch den Mann wegen des Lärms, den sie vor Schmerz machte. Man fand die Commissus 8 mm weit eingerissen, die Fossa navicularis zerstört und die Scheide 1 cm weit eingerissen; die kleinen Lippen gerötet, das Hymen zerstört, die hintere Wand der Scheide im Grunde derselben transversal 4 cm 9 mm weit eingerissen und mit dem Abdomen communicierend. (Jahresberichte von Virchow und Hirsch, 1870.)

Fall 21.

Schüle in Berlin hat einen ähnlichen Fall beobachtet und beschrieben:

Ein 17jähriges Mädchen war zum Coitus verführt worden. Sofort bei dem Beischlaf entstand eine starke Blutung aus den Genitalien und heftige Schmerzen. Die Verletzte stellte ihren Angehörigen die Blutung als menstrueller Natur hin. Wegen Erschöpfung wurde nach 9 Stunden ärztliche Hilfe zugezogen. Pat. war pulslos. Es wurde ein ca. 3 cm langer Riss der hinteren Vaginalwand als Ursache der Blutung festgestellt. Letztere stand auf feste Jodoformgazetamponade. Die Vagina war in diesem Falle auffallend kurz, der Uterus tiefstehend und antevertirt. Die Pat. erholte sich langsam wieder. (Zeitschrift für Geburtsh. XXIII, pg. 347.)

Fall 22.

Diemberbroeck hat ähnliche Verletzungen beschrieben:

Die Beobachtung bezieht sich auf zwei junge Holländerinnen, welche in Folge in roher Weise ausgeübten Beischlafes in der ersten Nacht nach ihrer Verehelichung Rupturen der Scheide erlitten hatten. Es erfolgte eine so heftige Haemorrhagie, dass in beiden Fällen der Tod eintrat. (Diemberbroeck: Anatomie corporis humari. L. X. C. 36.)

Fall: 23.

Mundé in Boston sah 1885 ebenfalls zwei Fälle von Vaginalruptur mit gefährdender Blutung, entstanden durch einen allzu stürmischen Coitus. Beide Male wurde mit Alauntampons die Haemorrhagie gestillt.

Fall: 24.

Chadwick publiziert einen gleichen Fall, der sich bei einer 48jährigen Frau nach 4monatlicher Abstinenz ereignete. Die Ursache des Risses lag zweifelsohne in der bestehenden senilen Atrophie der Vagina.

Fall: 25.

In einem weitem von Thompson beobachteten Falle kam der Riss beim zweiten Coitus mit demselben Manne zu stande und wurde die Blutung gestillt durch Tampnade mit Eisenchloridwatte.

Fall: 26.

Zeiss-Erfurt hat folgenden Fall beobachtet: Sechs Wochen post partum wurde der Coitus à la vache ausgeführt. Die Vagina hatte normale Dimensionen, der Cervix war vorn rechts straff fixiert. Bei dem Coitus kam eine Ruptur im Scheidengewölbe zu stande, welche 1 cm von dessen Ansatz an den Cervix beginnend sich etwa 4 cm nach hinten und seitwärts erstreckte. Jodoformgaze-tamponade führte Heilung herbei. (Centralbl. f. Gyn. Nr. 8.)

Fall 27 und 28.

Weitere derartige Beobachtungen liegen von Masalitinow vor:

1. Fall. Beim ersten Beischlaf in der Hochzeitsnacht mit einem sehr kräftigen, betrunkenen Manne erfolgte eine Scheidenruptur. Der Riss erstreckte sich in die Scheide

1 $\frac{1}{2}$ cm weit, nach aussen $\frac{1}{2}$ cm bis zum Anus.

2. Fall. Beim ersten Coitus stellte sich eine starke Blutung, drei Tage später Harnträufeln ein. Der Hymen war in 4—5 Stücke zerrissen; vorn am Rande des os uteri wurde eine markstückgrosse Harnfistel entdeckt. (Centralblatt für Gyn. Nr. 29.)

Fall 29.

Lohmer beobachtete bei einer eben erst verheirateten Frau eine durch den ersten Coitus gesetzte Verletzung. Die Urethra war fast circulär von dem Schambogen abgerissen; eine kleine Arterie spritzte. Durch die Naht heilte die Wunde schnell. (Sammlung klin. Vorträge von Rich. Volkmann u. a. Nr. 321. 1888 p. 2304.)

Fall 30.

Sabin berichtet von einem Fall, wo das Septum recto-vaginale von der Vula bis zum Douglas eingerissen war.

Fall 31.

Barnes erwähnt ein Präparat aus dem Museum des St. Georges Spitals, an welchem eine bis in das Peritoneum reichende Zerreissung der Vagina zu sehen ist. Dieselbe war durch den Coitus bei einer alten Frau entstanden, deren Vaginaleanal wahrscheinlich durch senile Atrophie verengert war. (Barnes: *Traité clin. des mal. des fem.* 1876 p. 727).

Fall 32.

Fall von Favera, wo das Trauma durch einen brutalen Notzuchtsakt an einem 10jährigen Kinde hervorgerufen war. Es entstand eine Dünndarmscheidenfistel. Heilung.

Fall 32—37.

Ueber 6 Fälle von Scheidenverletzungen, durch Coitus

oder andere Gewaltthätigkeiten veranlasst, berichtet Bartel. (Wratsch Nr. 20 u. 22).

1. Fall: Einführung eines hölzernen Stockes in die Vagina durch den betrunkenen Mann. Vaginalruptur. Heilung.

2. Fall: Bei einer seit 3 Jahren klimakterischen Frau geht ein Riss $6\frac{1}{2}$ cm nach oben. Ursache Coitus. Tod an Sepsis.

3. Fall: Sektionsbefund bei einer 28jähr. Patientin. Riss von 6 cm Länge mit eitriger Perimetritis. Trauma unbekannt.

4. Fall: Notzucht an einer seit 8 Jahren klimakterischen Frau ausgeführt. Dreieckige mehrere cm lange Wunde der hintern Vaginalwand dicht hinter der Portio. Heilung.

5. Fall: 42jähr. Pat., seit 8 Jahren nicht mehr menstruiert. Rechts hinten sass ein ins Zellgewebe eindringender Riss. Die Frau war stark betrunken. Ursache für die Verletzung war nicht eruierbar. Heilung.

6. Fall: 19jährige Kranke, angeblich betrunken über einen Zaun geworfen. An den äusseren Geschlechtsteilen sassen einige unbedeutende Verletzungen; in der Vagina fand sich ein 7 cm langer, 3 cm tiefer Riss nach oben gehend, daneben eine tiefe Wunde im Fundus vaginae. Heilung. (Centralbl. für Gyn. Nr. 44).

Fall 38.

Carl Gotthardt in Pressburg beobachtete folgende Vaginalruptur nach indirekter Einwirkung eines Traumas (Wien. med. Wochenschrift XIX 93. 94. 95. 1869):

Eine 56jährige Tagelöhnerin verlor beim Niedersetzen einer schweren Holzlast, welche sie auf dem Rücken trug, das Gleichgewicht und fiel rücklings in einen Graben. Dabei verspürte sie einen heftigen Schmerz im Leibe, bemerkte aber erst in der Nacht eine langdauernde, starke

Blutung aus den Geschlechtsteilen. Bei der Untersuchung war die Vagina mit Blutcoagulis erfüllt, der Uterus völlig atrophisch. Im hintern Scheidengewölbe fand sich ein $2\frac{1}{2}$ " langer Riss. G. ordnete eine Vaginaltamponade mit verdünnter Eisensesquichloridlösung an. Nach 48 Stunden wurde der Tampon entfernt; die Blutung stand. Der Riss heilte bald unter geeigneter Reinlichkeit. (Schmidt's Jahrb. B. 147 pg. 291).

Fall 39.

Dr. Ostermayer in Budapest Centr.-Bl. für Gyn. XVI p. 31. 1892 — berichtet folgenden Fall:

Eine 40 Jahre alte, ledige Arbeiterin, die vor 5 Jahren einmal geboren hatte, fiel, einen schweren Papierballen tragend, die Treppe eines halben Stockwerks hinab und stiess mit dem Abdomen auf die Kante einer Stufe auf. Sie empfand sofort lebhaften Schmerz in der Beckentiefe und bemerkte 4 Tage lang Blutabgang aus den Genitalien. Nach 3 Wochen trat sie in ein Krankenhaus ein, nachdem sie inzwischen ihrer gewöhnlichen Arbeit nachgegangen war. O. fand dort einen noch frisch aussehenden, scharfkantigen, 6 cm langen Querriss des hintern Scheidengewölbes, der die Portio vaginalis umkreiste und welcher beinahe den ganzen Dickendurchmesser der Schleimhaut betraf, und ausserdem Retroflexio uteri. Der Riss, welcher den Eindruck einer frischen Schnittwunde machte, heilte trotz seines angeblich 3 Wochen langen Bestehens nach ausgeführter Catgutnaht per primam. Die vorhandene Retroflexio uteri soll das Zustandekommen des Risses erleichtert haben. (Schmidts Jahrb. 240. p. 246.)

Fall 40.

Gutteridge — Lancet 31. p. 478. Okt. 1846 — beobachtete einen Fall mit tödlichem Ausgange bei einer

Frau, die von ihrem Manne einen Fusstritt vor den Unterleib bekommen hatte. Die Blutung stammte aus einer 1 cm langen, $\frac{3}{4}$ cm tiefen Wunde der Scheide. (Schmidts Jahrb. 153 p. 310.)

Fall 41.

F. A. Purcell — Dublin. Journ. L, No. 99, p. 239, Aug. 1870 — berichtet einen Fall von tödlicher Haemorrhagie in Folge einer Scheidenwunde bei einer Schwangern.

Eine im 9. Monat schwangere Frau wollte sich zu Bett begeben, stürzte mit dem Stuhle, auf den sie gestiegen war, um und fiel zur Erde. Es erfolgte eine enorme Haemorrhagie, Synkope und nach 15 Minuten der Tod. Bei der Autopsie fand sich in der Vagina ein kleiner Einriss und zwischen Labium majus dextrum und der Urethra eine etwa 1 cm tiefe, nur in das Zellgewebe reichende Wunde. Man konnte keine Arterie in der Wunde finden.

Fall 42.

Grenser erzählt folgenden Fall von Retroversio uteri mit Scheidenriss — Gyn. Monatsschr. B. 9. p. 73. 1856:

Eine arme Frau, welche schon zweimal geboren hatte, wurde von der herbeigerufenen Hebamme heftig pressend und über Kreuzschmerzen klagend angetroffen. Aus der Vulva sah eine fleischklumpenähnliche Geschwulst hervor, über deren Natur die Hebamme im Unklaren war, weshalb sie einen Medicus practicus herbeiholen liess. Dieser hielt die Geschwulst für eine Mole und strengte sich an, dieselbe hervorzuziehen, wobei etwa 2 Kannen Wasser abflossen, die Schmerzen aber sich sehr steigerten und mit ihnen der Blutverlust. Hierauf wurde ein Promotus herbeigezogen, welcher die Geschwulst für ein Retroversio uteri erklärte. Etwa drei Stunden nach den Manipulationen des Medicus practicus starb die Frau. Die Sektion ergab

eine kindskopfgrosse Geschwulst, welche aus dem Uterus und den Ovarien bestand, vor der Vula. In der hintern Scheidenwand war ein Riss, durch welchen der Uterus mit den Ovarien derart heraushing, dass sein Cervix noch in der Beckenhöhle stand. Im Uterus selbst befand sich ein hühnereigrosses Ei. Nach Grensers Ansicht ist der Scheidenriss dadurch zustande gekommen, dass durch die Retroversio uteri, der sich im 3. Schwangerschaftsmonat befand, das heftige Pressen und Drängen entstanden ist. (Schmidt's Jahrb. Nr. 92, pg. 307.)

Fall 43.

Einen ähnlichen Fall von Mayer beschreibt Dubois (Presse médic. T. I. S. 135).

Es war ebenfalls ein Vorfall des schwangern, retrovertierten Uterus durch einen Scheidenriss. Die Frau starb wenige Minuten nach der Reposition.

Fall 44

Ueber einen sehr interessanten Fall von Vaginalruptur mit Vorfall von Darmschlingen berichtet Fehling:

Eine 63jährige, schon sehr senile Frau, die 11 lebende Kinder geboren und einmal abortiert hatte, besass seit ihrer letzten Entbindung einen Vorfall der seit 15 Jahren sich selbst überlassen wurde. Im Sitzen, Stehen und Gehen lag er als über kindskopfgrosse Geschwulst vor der Schamspalte, im Liegen liess er sich vollständig reponieren. Als eines Tages die Frau einen Wassereimer 4 hohe Treppen emportrug, trat der Vorfall bedeutend hervor. Oben angelangt wollte Pat., wie sie dies schon öfter gethan, ihn zurückbringen und drängte mit den Fingern stark dagegen und in die Höhe, wobei sie das Gefühl hatte, dass etwas geplatzt wäre. Darauf traten sofort Darmschlingen hervor. Als F. nach mehreren Stunden

zur Patientin kam, fand er sie schon ziemlich collabiert und ungemein über Schmerzen im Leibe klagend vor. Die vorgefallenen Darmschlingen waren stark aufgetrieben, blaurot und kalt. Ein wiederholt angestellter Repositionsversuch misslang. Es traten Collapserscheinungen und Delirien auf und cr. 11 Stunden nach dem Unglück trat der Tod ein. (Archiv für Gyn. von Credé u. Spiegelberg Bd. VI. pag. 103).

Zum Schlusse sei es mir gestattet, meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Geheimen Medicinalrat Professor Dr. Pernice für die gütige Ueberlassung des Materials und für die freundliche Anregung zu dieser Arbeit meinen verbindlichsten Dank auszusprechen.

Lebenslauf.

Verfasser, Ludwig Heinrich Georg Leitner, geboren am 31. Januar 1869 in Schülzen A bei Rastenburg-Ostpreussen, als Sohn des Rittergutsbesitzers Emil Leitner und seiner Ehefrau Anna geb. Rauschnick, evangelischer Confession, erhielt den ersten Unterricht im elterlichen Hause, besuchte dann das Progymnasium zu Loetzen und das Gymnasium zu Rastenburg, welches er Michaelis 1891 mit dem Reifezeugnis verliess. Er widmete sich dem Studium der Medizin und zwar in Königsberg, Würzburg, Berlin und Greifswald. 1893 bestand er das Tentamen physicum, am 12. Februar 1896 das Colloquium und Medicum, am 12. März das Rigorosum.

Während seiner Studienzeit waren seine Lehrer die Herren:

Arndt, Askanazy, v. Bergmann, Braun, Braun, Brieger, Dohrn, v. Esmarch, Fick, Gebhard, Gerhardt, Grawitz, Güterbock, Helferich, Heidenhain, Hermann, Hilbert, Hirschberg, Hoffmann, Jaffe, v. Kölliker, Krabler, Kuhnt, Lichtheim, Lassar, Loeffler, Lossen, Luerssen, Mosler, Nauwerk, Olshausen, Peiper, Pernice, v. Preuschen, Rubner, Schirmer, Schreiber, Schulz, Strübing, Stieda, Treitel.

Allen diesen Herren spreche ich hiermit meinen verbindlichsten Dank aus.



Thesen.

I.

Die beste Bekämpfung der mit Recht so gefürchteten Halskrankheiten der Kinder besteht darin, dass die Kleinen frühzeitig zur Reinhaltung des Mundes und zum Gurgeln mit anfänglich möglichst indifferenten Lösungen angehalten werden.

II.

So lange das Wochenbett normal verläuft sind antiseptische Ausspülungen nicht geboten.

III.

Bei den meisten akuten fieberhaften Erkrankungen ist Alkohol in grossen Dosen indiciert.
